

JONCTION NORD-MIDI

Travaux de relèvement de la gare de BRUXELLES-NORD

LA Jonction NORD-MIDI entraîne à la gare de BRUXELLES-NORD et à la gare de BRUXELLES-MIDI des travaux d'une importance exceptionnelle. La nécessité de ces travaux se conçoit aisément eu égard aux deux faits suivants :

D'abord les deux gares en question doivent être reliées aux 6 voies prévues dans la Jonction proprement dite, ce qui impose de transformer ces deux gares, actuellement gares terminus, en gares de passage.

Ensuite, les raccords des deux gares à la Jonction ne peuvent être faits au niveau actuel des rails qui correspond sensiblement au niveau du pavage des rues environnantes. Ces raccords doivent être établis sur des viaducs passant au-dessus des rues à traverser. De ce fait, le relèvement de toutes les installations de chacune des deux gares est nécessaire.

Dans cet article, nous donnerons un aperçu général des travaux de BRUXELLES-NORD et nous nous proposons de traiter les travaux de BRUXELLES-MIDI dans un prochain numéro.

Pour BRUXELLES-NORD, les conséquences de la Jonction peuvent se résumer comme suit :

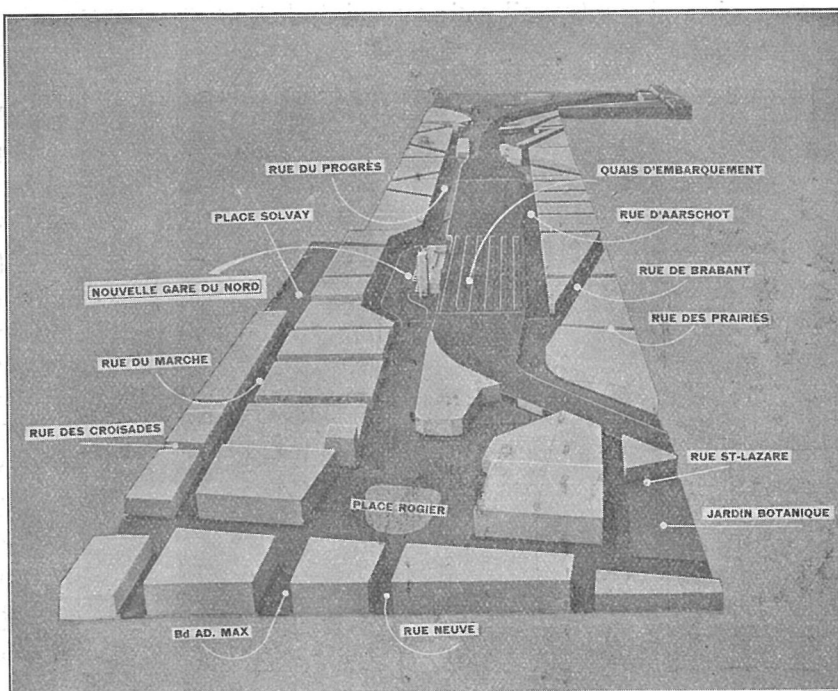
1° un relèvement de la plate-forme des voies d'environ 8 mètres ;

2° un recul vers Schaerbeek des quais d'embarquement des voyageurs nécessaire pour l'établissement de la tête du raccord entre les voies à quai et la Jonction.

La plate-forme relevée ne peut être reliée aux voies existantes à maintenir que par l'intermédiaire de pentes très douces. En outre, on profite du relèvement pour rétablir des communications entre les deux parties de la ville séparées depuis tant d'années par les installations ferroviaires pénétrant dans la ville jusqu'à la place Rogier. Bref, le relèvement s'étend le long

des voies de Gand jusqu'au pont du Canal Maritime, le long des voies d'Anvers et de Liège jusqu'au pont Teichman à l'entrée de la gare de Schaerbeek, le long des voies de Namur jusqu'au pont de la rue Navez. La zone des travaux s'étend ainsi sur une distance d'environ 3 km. et affecte non seulement la gare proprement dite, mais également les voies d'accès sur une grande étendue et toutes les installations de garage de voitures et du pont tournant pour locomotives se trouvant entre la gare du NORD et la gare de SCHAERBEEK.

Un million de mètres cubes de terre sont à amener, 50 km. de voies et 300 appareils de voies sont à démolir et à reconstruire à un niveau relevé, des centaines de signaux et des kilomètres de câbles pour la signalisation sont à déplacer, des nouvelles cabines de signalisation sont à construire et à équiper, une cabine de signalisation est à déplacer. Cette énumération rapide et incomplète donne une idée de l'ampleur des travaux d'art, de bâtiments, de voies et de signalisation.



Cliché n° 1

A ces travaux s'ajoute la construction de nombreux ponts, de murs de soutènement et de fondations diverses.

Actuellement, il n'existe entre la place Rogier et le pont Teichman à Schaerbeek, qu'un seul viaduc supérieur, celui de l'avenue de la Reine, reliant les deux parties de la ville séparées par le chemin de fer. Après achèvement de la Jonction on aura un pont à chaque extrémité des quais, à la rue Rogier, à l'avenue de la Reine, à la rue des Palais et à la rue du Pavillon. Tous ces ponts seront des passages inférieurs c'est-à-dire que le trafic routier passera en dessous de la plate-forme des voies. Ainsi, le pont de l'avenue de la Reine, actuellement passage supérieur, est à démolir et à remplacer par un passage inférieur. De même, le pont du raccordement Laeken-Bruxelles-Quartier Léopold doit être démoli et remplacé par un tube en béton armé; en effet, ce raccordement passant au-dessus des voies avant les travaux, doit passer en dessous des voies après relèvement de celles-ci.

Signalons encore qu'on profitera des travaux de relèvement des voies pour faire passer la ligne Bruxelles-Nord-Namur en dessous de la ligne électrique d'Anvers au moyen d'un petit tunnel en béton armé. Actuellement, ces deux lignes se coupent à niveau, ce qui constitue une entrave très sérieuse à la bonne exploitation.

Pour finir cette importante énumération, nous avons réservé un travail qui, au point de vue spectaculaire, prime tous les autres : la con-

struction d'un nouveau bâtiment des recettes.

Nous avons déjà signalé que les nouveaux quais d'embarquement sont à reculer. Il est d'élémentaire logique de placer le bâtiment des recettes dans l'axe des quais et ainsi on a dû décider :

1° de démolir l'ancien bâtiment à l'emplacement duquel on prévoit la construction d'un building pour abriter tous les services centraux de la S. N. C. B.;

2° de construire un nouveau bâtiment en recul d'environ 300 m. sur le bâtiment actuel. Le nouveau bâtiment des recettes sera latéral par rapport à la plate-forme des voies et presque entièrement en dehors de cette plate-forme. On obtiendra ainsi une gare moderne de passage semblable à celle de Gand Saint-Pierre, de Bruges ou de Schaerbeek par exemple. La façade de la nouvelle gare sera tournée du côté de la rue du Progrès qui, à cet endroit, doit être sensiblement élargie.

Une large plate-forme avec gare de tramways sera établie devant le bâtiment, à 4 m. au-dessus du pavage de la rue. A cette plate-forme auront accès les tramways et les piétons se rendant à la gare; les autos pourront également y déposer des voyageurs, mais ne pourront pas la traverser de part en part afin de ne pas couper le courant des piétons et des voyageurs se dirigeant de la gare vers les tramways ou vice-versa.

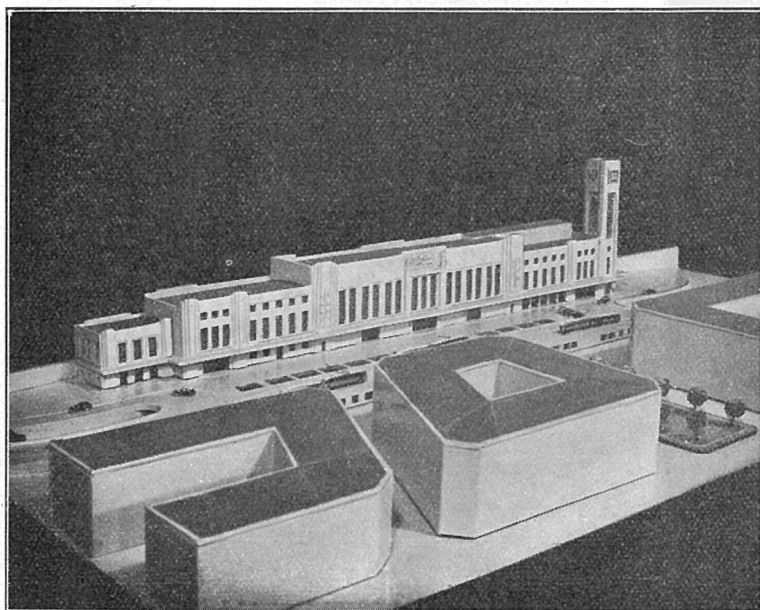
Cette plate-forme aura comme heureux effet de diminuer de 4 m. la hauteur des escaliers donnant accès aux quais. De cette plate-forme, on aura accès à la Salle des pas-perdus, à la Salle des guichets, consigne, etc.

Trois couloirs passeront sous les voies et donneront accès aux quais. Un couloir central pour les voyageurs au départ sera pourvu d'escaliers fixes et mobiles; les deux autres couloirs munis uniquement d'escaliers fixes sont prévus pour les voyageurs à l'arrivée.

Pour terminer, disons un mot du mode d'exécution de ces travaux considérables.

Les conditions suivantes étaient imposées :

1° maintenir 90 p. c. du trafic normal et régulier des trains;



Cliché n° 2

2° maintenir 75 p. c. des moyens d'exploitation;

3° maintenir 100 p. c. de la sécurité de circulation des trains.

Une autre condition s'imposait à BRUXELLES-NORD à cause du pont de l'avenue de la Reine qui est à démolir et à reconstruire. La démolition de ce pont ne peut être envisagée avant d'avoir construit un autre pont (notamment celui de la rue du Pavillon) pour y détourner le trafic routier très important. Ce fait nous a obligés de diviser le travail en deux zones. La première zone s'étend entre le pont de la rue du Pavillon et Schaerbeek, la seconde entre le pont de la rue du Pavillon et Bruxelles-Nord. La première zone sera relevée en premier lieu, et au fur et à mesure de son relèvement, les différentes installations de cette zone seront reliées à la zone non relevée par un plan incliné s'étendant de la rue du Pavillon jusqu'à l'avenue de la Reine.

Dans chaque zone les travaux sont exécutés par la méthode dite par tranches longitudinales. Cette méthode consiste à diviser le travail en plusieurs phases. Pendant la première phase on libère une bande de terrain latérale s'étendant d'une extrémité à l'autre de la zone des travaux. Pendant la seconde phase on construit sur le terrain libéré les premières parties des ponts et des murs de soutènement, on effectue des terrassements et on établit un certain nombre de voies ce qui permettra de mettre hors service une série d'autres voies et de libérer ainsi, en fin de phase, une seconde tranche longitudinale de terrain. En troisième phase, on construit sur le terrain libéré en deuxième phase, et ainsi de proche en proche on s'achemine vers l'achèvement du travail.

Le principe de l'exécution est donc des plus simples. Toutefois, l'application ne peut pas toujours se faire sans grandes difficultés multiples.

D'abord au droit des quais, il y aura certainement une période assez longue pendant laquelle quelques voies à quai en service, seront déjà établies au niveau relevé, tandis que d'autres se trouveront toujours au niveau bas actuel. Il s'agit de trouver, dans ces conditions, le moyen d'établir une communication

entre ces deux parties de la gare, séparées par des chantiers, pour permettre le transfert des voyageurs et des bagages de la partie relevée de la gare à la partie non relevée et vice-versa.

Ensuite, il faut que les voies d'arrivée soient reliées, ou bien aux voies relevées, ou bien aux voies basses; il y a aussi des voies à relier en même temps aux voies relevées et non relevées.

Toutes ces difficultés ont posé des problèmes des plus ardues qui ont exigé des études longues et délicates. Tous ces problèmes ont été résolus et on peut caresser l'espoir que les travaux s'exécuteront sans causer des difficultés sérieuses au trafic régulier des trains.

L'ensemble des travaux comporte sept grandes phases à subdiviser en étapes et sous-étapes.

Entamés en novembre 1936, ils ont été menés avec célérité et certitude. Les délais fixés ont été respectés à la lettre et nous espérons que les difficultés à venir seront surmontées comme celles du passé.

En septembre 1939, tous les travaux de la première zone, s'étendant du pont de la rue du Pavillon jusqu'au pont Teichman, seront achevés. Les voies et installations ferroviaires s'y trouveront à ce moment à leur emplacement et à leur niveau définitif. La transversale LAEKEN - BRUXELLES - QUARTIER LEOPOLD passera déjà dans le nouveau tube en dessous des voies; enfin, les voies BRUXELLES-NORD-NAMUR auront pu être détournées dans le



Cliché n° 3

nouveau pont pour passer sous les voies électriques d'Anvers.

Le cliché n° 1 représente la maquette des travaux dans leur ensemble. Cette maquette ayant été faite à un moment où les études n'étaient pas encore définitivement arrêtées, n'est pas tout à fait à jour; elle donne néanmoins une idée claire et suffisamment exacte des nouvelles installations.

Le cliché n° 2 représente la maquette du bâtiment des recettes tel que l'on se propose de le construire. Ce projet a été élaboré par les architectes P. et J. SAINTENOY.

Enfin, le troisième cliché donne une vue de la cabine III de signalisation en voie de déplacement. Ce travail s'est opéré sans mise hors service de cette cabine et sans causer la moindre entrave à sa marche régulière.
